# INSTALACION SONORA EN ESPAÑA
# SONIDO, FORMA Y ESPACIO



I MUESTRA DE ARTE SONORO ESPAÑOL

SENSXPERIMENT 06

**INSTALACION SONORA EN ESPAÑA**
**SONIDO, FORMA Y ESPACIO**
**Mikel Arce**

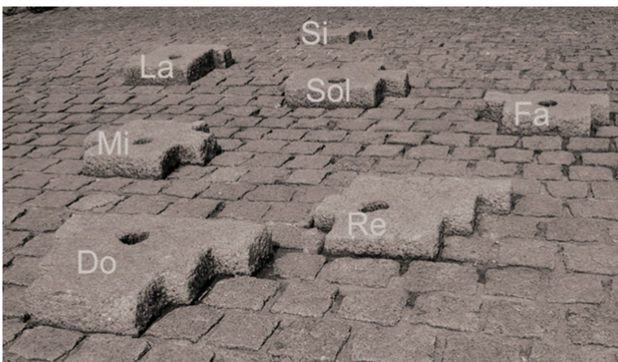
Cuando hablamos o teorizamos sobre las múltiples formas de la representación de nuestro discurso plástico actual, se hace necesario cada vez más el reservar una parcela destacada a las muchas formas en las que lo sonoro, el sonido, se convierte en impulsor y eje principal de lo representado.

Dejando atrás (sin olvidar) sus manifestaciones y adjetivadas formas musicales, y las evidenciadas audiovisuales, el sonido se ha ido convirtiendo en un elemento cada vez más presente en el Arte Contemporáneo en todas o casi todas sus facetas.

Cuando está unido a otras formas de representación o es conductor de ellas decimos o hablamos de instalación sonora, escultura sonora u objetos sonoros, de esta manera, el sonido está presente y dirige la obra. En ésta, su planteamiento o propuesta sónica puede tomar elementos y participar de los discursos de la plástica tradicional y contemporánea para integrarlos en una obra resultante

En estas manifestaciones el sonido se materializa de una manera consciente es decir se incorpora a la obra que lo produce o que "suena".

La presencia del sonido, o la referencia a los elementos sonoros en cualquiera de sus posibles manifestaciones, a lo largo de la historia del Arte Contemporáneo del estado Español, y ya centrándonos en lo que denominamos "Instalaciones/Esculturas Sonoras", no es un hecho aislado, ni tampoco es exclusivo medio expresivo de artistas circunscritos dentro del bien denominado "Arte Sonoro" pongo como ejemplo, la gran instalación-intervención escultórica de "El Peine de Los Vientos" (1973), Eduardo Chillida, donde este artista realiza una muy sensible intervención en el paisaje visual y también "Sonoro" en un lugar muy concreto de San Sebastián, en este lugar, no solo crea y desarrolla un nuevo entorno visual y escultórico totalmente armonizado con el paisaje de mar, rocas y monte que lo contiene, si no que siendo muy consciente de su realidad sonora (rompiente de mar contra las rocas) plantea y realiza, junto con el músico contemporáneo Luís de Pablo y en la superficie de la plataforma, siete perforaciones, perfectamente localizadas y resaltadas, Chillida pretendía de alguna forma "Urbanizar" intervenir y/o dirigir el sonido que ya existía en ese lugar, canalizándolo y organizándolo. De esta forma, Chillida, realmente estaba creando al mismo tiempo una obra que hoy en día consideraríamos como propia de lo que solemos denominar "Paisajismo Sonoro"




El mar en función de la fuerza y presión con la que entra en el subsuelo del peine produciría una presión en el aire que al salir por cada uno de los siete orificios haría que el mar y el aire presionado por las olas, saliese el exterior con sonidos correspondientes a

las siete notas musicales. (O al menos eso es lo que se produce y se verifica, si registramos -como realice personalmente- el sonido producido por cada uno de los orificios y los reproducimos en el orden correspondiente, cada uno de los siete orificios reproduce sonidos análogos a la escala musical tradicional). Habitualmente solo escuchamos el sonido simultáneo de todos ellos, variando únicamente el conjunto de su intensidad en función del estado de la mar.

**LUGAN**

Centrándonos ya en la instalación Sonora, concebida desde un punto de vista más estricto, más acorde con los planteamientos del Arte de Vanguardia, siempre debemos hacer referencia en cuanto a lo realizado en el estado Español, y como pionero en esta forma de entender al sonido, más allá de sus habituales y encorsetadas formas de creación y difusión, a nuestro gran artista Lugán, acrónimo de Luís García Núñez (Madrid, 1929), técnico electrónico de profesión, comenzó (como muchísimos otros artistas que han desembocado su obra en el campo del Arte Sonoro), con la pintura, al principio figurativa, desarrollándola hacia el abstracto, y continuando con la investigación durante los años sesenta sobre las relaciones plástico-electrónicas, concretadas finalmente en obras audiovisuales-táctiles, y multisensoriales.

En la obra de Lugán hay una constante: la de integrar diferentes artes, el establecer sinergias, es decir, medios que se suman y complementan, dando cabida en sus obras a elementos tradicionalmente considerados como no artísticos e incitando al espectador al uso de otros de sus sentidos (oído-tacto-olfato) para la verificación, observación y conclusión de la obra.

Lugán, encuentra, gracias a sus conocimientos tecnológicos de la época en electrónica, un terreno apenas explorado hasta entonces por los artistas plásticos, concibiendo obras interactivas, calculadas, minuciosas, y relacionadas con el espacio que las contiene.

Lugán es pionero, en tanto que entiende un arte con cada vez menos límites, sin fronteras, mucho más libre y avanzado de lo que en aquellos tiempos y en la España de Franco podía concebirse y menos entenderse, para practicar un Arte Sonoro, un arte de los sentidos, donde el espectador iba a ser también el protagonista de la obra, el que la completase.



Lugan: Bosque de mensajes

La vocación experimental y el afán de participar en nuevas investigaciones sobre la elaboración del producto artístico, conducen a Lugán a formar parte del seminario de

Generación Automática de Formas Plásticas, creado por Ernesto García Camarero en diciembre de 1968 en el Centro de Cálculo de la Universidad Complutense de Madrid, realizando la obra: Ordenador de desguace sensible al tacto humano,  y  presentándola en la exposición Formas computables, inaugurada el 25 de junio de 1969 en el citado Centro. A diferencia del resto de participantes en la experiencia madrileña, la nota distintiva y única del trabajo de Lugán se caracterizó porque, en vez de interesarse en el software y en la elaboración de productos a partir de la confección de un programa, Lugán centró su atención en el hardware de la máquina, esto es, en sus diferentes componentes materiales y electrónicos, y para así crear esta obra, realizada con materiales electrónicos de deshecho y desguace

El carácter dadaísta, e irónico de algunas piezas de Lugán es evidente en obras como: Teléfonos aleatorios,  realizada en los Encuentros de Pamplona de junio de 1972, , donde Lugán llevó a cabo una de sus intervenciones e instalaciónes más audaces, a un lado cien teléfonos distribuidos por diferentes puntos de la ciudad que, mediante un complejo sistema de trazado de red, cuyo cableado fue posible gracias a la colaboración de Telefónica, permitían la comunicación libre entre el público visitante, y, de otro lado, diez cabinas con teléfonos conectados no sólo con múltiples actividades de los Encuentros, sino también con bares, colegios, talleres e incluso una casa de citas, o también  en la obra Escuchas convergentes (1989), homenaje a Lily Greenham, una creadora estrechamente relacionada desde finales de los cincuenta con diversos campos de la expresión artística contemporánea (música, happening, poesía concreta, pintura abstracta), la obra consiste en un teléfono a través del cual el visitante puede escuchar un recital en inglés de poesía concreta de la propia Lily Greenham.

**CONCHA JEREZ- JOSÉ IGES**

Este tandem de artistas, formado a finales de los años ochenta, ha desarrollado desde entonces una intensa actividad y producción en el campo de la Instalación Sonora. El interés de Iges hacia un desarrollo de la obra relacionada con aspectos espaciales y específicamente plásticos y el de Jerez hacia el mundo sonoro les conduce a elaborar, un trabajo conjunto y paralelo a sus trayectorias individuales, gracias a  la sólida formación musical de ambos y la dilatada trayectoria en el arte de concepto de Concha Jerez.

Son evidentes las influencias ejercidas tanto por el movimiento Fluxus, por la figura de su representante en España Wolf Vostell, como por el grupo ZAJ, especialmente por Juan Hidalgo y Esther Ferrer, así como por los planteamientos de Isidoro Valcarcel Medina.

La extensa y dilatada obra de esta pareja plantea contenidos y conceptos que se prestan a realizar análisis desde diferentes puntos de observación: desde la suma de todos los elementos mostrados, desde las interferencias que estos elementos (sonoros-visuales-simbólicos) crean entre ellos, o desde la pura estética de la obra, siempre y extremadamente cuidada.

También en ocasiones han dirigido su trabajo hacía aspectos como el del control y la vigilancia electrónica como en La instalación interactiva Polyphemus´ Eye presentada en el Ars Electrónica de 1997. En Polyphemus´ Eye, ese ojo escrutador se convertía en una mirilla mediante la cual el espectador se transformaba en voyeur. Paralelamente, una cámara grababa sus movimientos y los trasladaba a un monitor que era, al mismo tiempo, aquello que él estaba realmente observando. Otra cámara enviaba permanentemente imágenes a Internet de lo que allí sucedía, haciéndose efectivo ese control telemático.


Concha Jerez: Jardín de palabras escritas 7.

Desde la Red se podía intervenir en un foro de discusión sobre el tema. En otra gran pantalla se veían imágenes tomadas por cámaras de seguridad en diferentes ciudades europeas mezcladas con las de los propios espectadores; los asistentes podían dirigir ellos mismos las cámaras o grabar las conversaciones que se producían en el primero de los espacios.

En, Net-Ópera (que es también un trabajo diseñado para la Red), se lleva a cabo un recorrido a través de algunos de los temas centrales para Jerez/Iges. Aparecen reunidas imágenes de ruinas, desplazamientos de poblaciones, guerra, etc., entresacadas de las noticias diarias que se diluyen, fantasmales, en esas otras imágenes de la superficialidad, el lujo, el exceso que conviven junto a las anteriores de manera natural y son presentadas de forma similar a como se difunden cotidianamente. La idea de mezcla de fragmentos de las diferentes realidades pasaba a cobrar una nueva dimensión, ya que el propio espectador, a través de una serie de sensores, podía interactuar en el espacio expositivo con ese sinfín de capas o representaciones de lo real.

Persona. Rastros, apariencias es la nueva instalación intermedia de Concha Jerez y José Iges. Una exposición que indaga en las paradójicas relaciones entre identidad, personalidad y apariencia, y en la que la interacción y la participación del público juegan un papel esencial.

En esta exposición, elementos visuales y sonoros, potenciados por tecnología digital e interactiva, dan juego y crean sensaciones paradójicas: cámaras ocultas y sensores secretos, espejos equívocos, música y sonidos esquivos y un fluir constante de lo más inaprensible y esencial en la vida: el agua.

Las proyecciones de vídeo y fotografía, así como un sutil sistema interactivo de luces y sonidos, transforman la rígida estructura de un espacio arquitectónico en una membrana sensible, permeable y cambiante, que responde al movimiento de los visitantes.

Otra de las constantes plásticas  en las instalaciones sonoras de Jerez/Iges es la de la intervención y/o adaptación del espacio de la instalación a esta, como es el caso de esta última o en el de Jardín de Palabras (Concha Jerez), adaptándose  y variando sus formas

según los espacios donde ha sido expuesta, Koldo Mitxelena, (San Sebastián), Circulo de Bellas Artes (Madrid), Fundación Antonio Gala (Córdoba) etc.

**JOSE ANTONIO ORTS**

Tras haber realizado estudios de composición musical con Amando Blanquer Luciano Berio, Iannis Xenakis y Yoshihisa Taïra, J. A. Orts fue becado a París y Roma, donde fue descubriendo las posibilidades artísticas de un proyecto que relacionaba la música con las artes plásticas, creando esculturas que unían la música y la luz mediante circuitos electrónicos. Las instalaciones de J. A. Orts pueden considerarse como esculturas interactivas, sensibles a los cambios de luz y desplazamientos del aire que el propio espectador provoca al visitarlas, produciendo así variaciones de luz y sonido.

Según sus propias palabras:

"En general en mis trabajos busco que las obras no sean puros elementos inertes, es decir, intento que sean obras "vivas". Es por eso que me esfuerzo en hacer piezas sensibles que captan la energía del espectador. La idea fundamental es que la mejor manera de dotar de "vida" a una obra es haciendo que esa vida la tome del propio espectador que la contempla, o, en algunos casos, de la naturaleza que la rodea.



José Antonio Orts: Fábrica de Melodías

La forma de las piezas surge siempre de su función, por lo que hay una unión esencial entre forma visual y efecto producido. La distribución de los elementos de la instalación en el espacio se hace atendiendo a la vez a criterios visuales y sonoros o lumínicos; los primeros, derivados de la plasticidad del objeto y de la arquitectura del lugar, los segundos, procedentes de la composición musical y de la relación de la obra con el espectador. Los materiales electrónicos no solo están usados por su función (electrónica) sino que además constituyen los materiales plásticos normales de la pieza.

Las instalaciones están pensadas para que el visitante entre dentro de ellas y las recorra. Al hacerlo, el espectador habita la obra y se convierte en parte fundamental de ella, pues la aviva, la humaniza y la completa".

**JUAN ANTONIO LLEO**

Representa a una nueva generación de artistas sonoros, quizás más ligados a las últimas tendencias y nuevas tecnologías electrónicas e informáticas, donde la interacción con el espectador y la generación de imágenes y sonidos se logra agracias a rutinas y programas dedicados y creados para el efecto.

Una de las instalaciones más representativas del trabajo de Juan Antonio Lleo, es Midiverso: Los antiguos creían que el armónico movimiento de estrellas y planetas generaba un cierto tipo de sonidos, conocido por Música de las esferas, audible sólo a partir de cierta elevación. Partiendo de tan sugerente premisa, "Midiverso" propone un sistema multimedia interactivo en el que la representación de varios cuerpos celestes sobre una semiesfera, algunos de los cuales llevan asignadas secuencias y algoritmos según diversos criterios, funcionan como generadores de notas y luces controladas vía MIDI, dentro de una suerte de partitura-móvil. Los visitantes, al pulsar unos botones van descubriendo o modificando los distintos aspectos del paisaje acústico, convirtiéndose de este modo en compositores-intérpretes-oyentes de momentos sonoros difícilmente repetibles. La disposición de estos botones permite que varios visitantes actúen simultáneamente sobre el sistema. Mediante una aplicación multimedia se proyectan una serie de imágenes, agrupadas en escenas que se suceden aleatoriamente y que están relacionadas a su vez con los escenarios sonoros. Una de las características principales de las imágenes es su reelaboración mediante diversas técnicas infográficas, siendo su origen tanto imágenes escaneadas o fotografías, como obtenidas por programas de generación de imágenes (3D, fractales...).

Los fragmentos de vídeo están elaborados a partir de la generación de imágenes 3D en movimiento y luego procesados con programas de edición digital de vídeo. Las transiciones se realizan de forma lenta, buscando más la contemplación que el dinamismo, pudiéndose considerar el resultado como una especie de cuadro en movimiento. A su vez, el interactivo dispara ficheros MIDI que se unen a las notas generadas por la interacción, con lo cual ambos sistemas (generación de imagen y de sonido) se hayan estrechamente unidos. Un sistema de amplificación de ocho canales, en el cual el componente espacial adquiere gran importancia, completa la instalación.




Juan Antonio Lleo: Midiverso

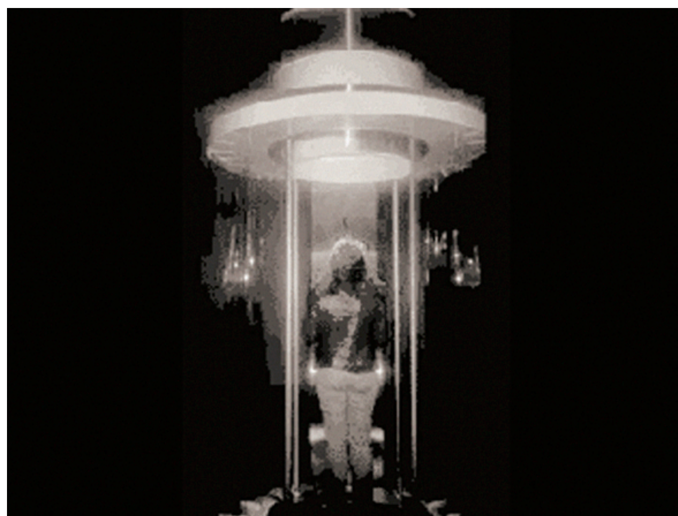
**ADOLFO NUÑEZ**

Adolfo Núñez, posee los títulos superiores de Composición, Guitarra e Ingeniería Industrial. Su obra abarca la música sinfónica, electroacústica, por ordenador, para la imagen, para la radio y las instalaciones sonoras. Ha sido premiado entre otros en los concursos de Polifonía 1982 (Cuenca), Paul & Hanna - Stanford 1986 (EEUU), Bourges 1994 (Francia), Música Nova'95 (R. Checa), Neuen Akademie Braunschweig 1996 (Alemania). Imparte regularmente cursos y escribe en diversas publicaciones sobre temas de ciencia y nuevas tecnologías para la música. Es autor del libro "Informática y Electrónica Musical" .

Entre sus últimas actividades figura la instalación sonora interactiva "Oráculo" en colaboración con el artista plástico Carlos Urbina En dicha instalación los visitantes podían formular preguntas a las que contestaba con un texto o un fragmento musical. Las respuestas son elegidas al azar mediante un programa informático y se materializan en forma de texto o fragmentos musicales. Como en todo oráculo o en las prácticas adivinatorias las respuestas son casi siempre ambiguas y es el propio demandante el que de acuerdo con sus deseos más ocultos encuentra aquello que le atañe, interpreta la respuesta y quizás sin quererlo ni saberlo se programa el futuro.



Jaume Plensa: Wispern



Adolfo Nuñez: Oráculo

**JAUME PLENSA**

Jaume Plensa (Barcelona, 1955) es uno de los escultores con mayor relevancia nacional e internacional de nuestros tiempos y creo que es muy oportuno incluirlo dentro de los artistas que trabajan además de con la forma y el espacio, con el sonido, realizando en la actualidad bellísimas instalaciones escultóricas que consideramos además como sonoras.

Estudió en la Llotja y en la Escuela Superior de Bellas Artes de Sant Jordi y aprendió las técnicas de la escultura trabajando en un taller de reparaciones mecánicas. En su obra más reciente, utiliza magistralmente la palabra dotándola así de gran atractivo y dinamismo. En las obras de Plensa, el sonido, el silencio y la luz ocupan un lugar predominante. Wispern (rumor),1998, es un ejemplo de ello: un inmenso proyecto realizado a partir de címbalos grabados sobre los que van cayendo gotas de agua que se deslizan produciendo un sonido susurrante. Se trata de una obra hecha para ser contemplada, oída y meditada. "Las ondas del címbalo sumergido son también pétreas", La expansión resonante del agua y el sonido alcanza el módulo del tiempo, la cifra de la

edad, el puente de la identificación: "Estoy interesado no tanto en el uso del peso, la medida y los números para definir un espacio, sino más bien en obtener energía. Las gotas producen diversos sonidos, porque los Proverbios del infierno de William Blake, que están grabados en los címbalos, tienen su peso específico." De este modo, la inscripción de la palabra, al alterar las cualidades físicas del objeto, provoca la aparición de una energía, en este caso un sonido, diferente en cada caso, igual que cada proverbio tiene una expresión distinta"

**J.M. BERENGUER**

José Manuel Berenguer es músico y artista multimedia, su trabajo, se concreta en multitud de obras, acciones e instalaciones que tienen su origen al 50% en el uso de diversas herramientas multimedia y en el interés por determinados aspectos del conocimiento humano.

Desde que su primera obra viera la luz en 1987, Berenguer ha realizado o participado en incontables proyectos.

De esta manera define su trabajo J.M. Berenguer  en entrevista a mosaic nº42 9-09-05:

"Me dedico a muchas cosas, todas ellas relacionadas en mayor o menor medida con el empleo artístico del sonido. Unas son de carácter especulativo mientras que otras tienen que ver con el activismo cultural.

Entre las primeras está lo que tradicionalmente se entiende como creación musical y artística: obras musicales en soporte fijo, obras musicales que generan el flujo de sonido en tiempo real y/o en interacción con un intérprete, obras audiovisuales que generan el flujo de sonidos e imágenes en tiempo real según un determinado algoritmo, piezas audiovisuales que interaccionan con la gestualidad del usuario a través de sensores e interfaces, instalaciones multimedia e instalaciones interactivas, esculturas, etc.

Estos trabajos acostumbran a resultar de la meditación acerca de temas relacionados con la Filosofía, la Historia del Conocimiento, los límites del lenguaje, la Vida y la Inteligencia Artificial, la Robótica, el metabolismo social de la información, y un montón de temas que resultaría engorroso citar aquí en su totalidad. Por ejemplo, Mega kai Mikron es una instalación que realicé en Metrònom con la intervención del Centro Nacional de Microelectrónica del CSIC y cuyo tema central de meditación es el infinito. En el caso de "lambda-itter", una performance audio-visual para flauta y 2 laptops que he trabajado con la flautista Jane Rigler, la cuestión fundamental es la idea de flujo.



J. M. Berenguer: Transfer

Entre las relacionadas con el activismo cultural, me gustaría recordar las que llevo a cabo en la Orquestra del Caos y con Côclea, a saber, la codirección de Sonoscop, archivo de arte sonoro, de Zeppelin, festival de proyectos sonoros, y de Música13. Se trata de actividades de programación que responden a necesidades de índole teórico. “

**MIGUEL MOLINA ALARCÓN**

Artista Sonoro e Intermedia y profesor en el Departamento de Escultura de la Universidad Politécnica de Valencia. Es también director del grupo de investigación Laboratorio de Creaciones Intermedia (LCI) de la UPV, donde se organizan talleres intermedia, exposiciones y proyectos de investigación, el último de ellos ha sido un trabajo de recuperación de obras artístico-sonoras de la Vanguardia Histórica (1909-1945): Futurismo, Dadá, Cubofuturismo, Bauhaus, Activismo, Ultraísmo, Estridentismo, Postismo, etc.

Ha realizado exposiciones en Valencia, Alicante, Guipúzcoa, la Rioja, … así como otras internacionales en Francia, Brasil y Alemania.




Miguel Molina:
Virtual Bank Cajero Confesionario 24h



Miguel Molina: Mascletá Virtual

“El trabajo artístico se ha planteado a partir de una metodología interdisciplinar susceptible de aplicarse en el actual statu quo histórico y social que nos encontramos. De ahí que se emplee simultáneamente antiguos y nuevos medios de la imagen, a la vez que espacios y canales alternativos en la comunicación de la obra creativa. Frente al arte antiguo como regulador de los poderes ocultos de la Naturaleza, se plantea ahora en la actualidad el reto frente a los poderes ocultos de la Economía”.
M. Molina.

La obra de Miguel Molina se desarrolla como vemos en el campo de las intervenciones, las construcciones y reconstrucciones sonoras, y la investigación.

Entre sus sonoras se encuentran las siguientes: "Political Show", "Mascletà Virtual" "15 Españoles en La Habana""Altavoz del Frente" "Del Mono Azul al Cuello Blanco: Sonidos de la Era Industrial" "Ruidos y Susurros de la Vanguardias" y "Cajero-Confesionario 24 h" (instalación sonora).

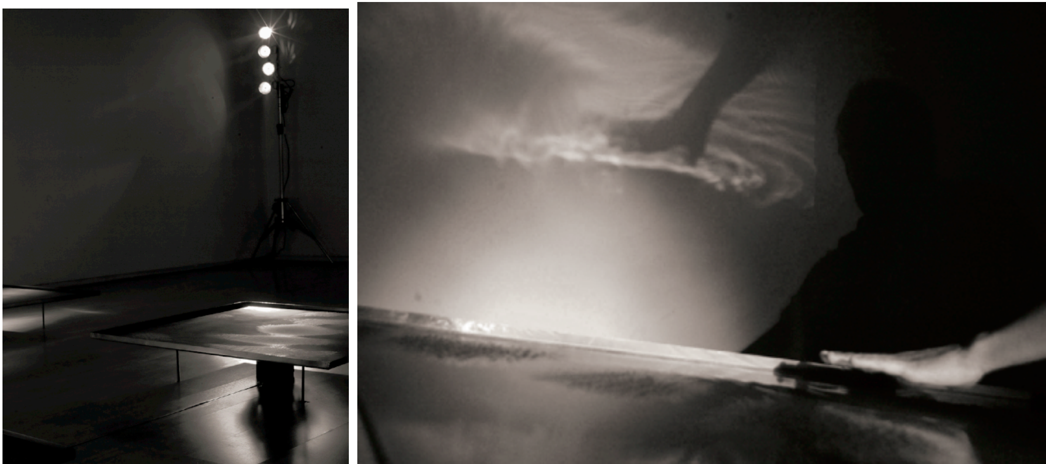
**MIKEL ARCE SAGARDUY**

Para finalizar, voy a incluirme en este breve recorrido, en el cual nos habremos dejado bastantes otros artistas, y también ex-alumnos/as y alumnos/as de las facultades de Bellas Artes de las Universidades de Castilla la Mancha (Cuenca), Politécnica de Valencia, y de la Universidad del País Vasco, donde gracias a la labor de Profesores como José Antonio Sarmiento, Miguel Molina Alarcón y uno mismo, se han ido desarrollando y materializándose muchísimas obras e instalaciones sonoras realizadas durante los últimos años por todos ellos.

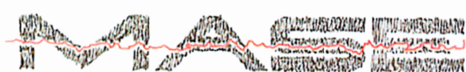
Mis instalaciones sonoras realizadas a lo largo de los últimos 5 años han tratado de alguna forma de materializar el sonido, de crear espacios donde poder comprobar el relieve y la tridimensinalidad de lo sonoro. Es el caso de Diapasones 2'5 donde por medio de una proyección multifónica de 8 canales sonoros independientes distribuidos en forma de "L" en el espacio, el espectador tenía la oportunidad de apreciar la tridimensionalidad espacial del sonido por medio de una composición minimalista realizada con el sonido de 4 diapasones clínicos "otto".

En .*WAV, quizás mi obra más conocida y difundida, trataba de dar forma y verificar la fisicidad del sonido: el agua recogida en cuatro bandejas, ofrece las formas del sonido y sus imágenes, por medio de una composición de cuatro frecuencias, cuatro formas de onda, muy graves y apenas audibles, que se van reproduciendo y alternando en cuatro altavoces que sustentan las bandejas.

En "A Bruit de Souffle" así mismo, busco nuevas formas sonoras, nuevas maneras de contemplar el sonido, en este caso por medio de la niebla artificial generada por dos inyectores de ultrasonidos que vibran sumergidos en dos recipientes con agua, y modulada por dos altavoces suspendidos sobre esta niebla, emitiendo una composición basada en sendas respiraciones.



Mikel Arce: *WAV




Texto extraído de la publicación MASE - 1ª Muestra de Arte Sonoro Español 2006
Edición: Weekend Proms - Sensxperiment
ISBN: 978-84-935581-6-1
Deposito legal: CO-1235-2007